



TITLE:

尿管腫瘍の膀胱内脱出について

AUTHOR(S):

竹内, 秀雄; 神波, 照夫; 池田, 達夫; 友吉, 唯夫

CITATION:

竹内, 秀雄 ...[et al]. 尿管腫瘍の膀胱内脱出について. 泌尿器科紀要 1984, 30(6): 787-791

ISSUE DATE:

1984-06

URL:

<http://hdl.handle.net/2433/118198>

RIGHT:

尿管腫瘍の膀胱内脱出について

滋賀医科大学医学部泌尿器科学教室（主任：友吉唯夫教授）

竹	内	秀	雄
神	波	照	夫
池	田	達	夫
友	吉	唯	夫

PROLAPSE OF URETERAL TUMOR

Hideo TAKEUCHI, Teruo KONAMI, Tatuo IKEDA and Tadao TOMOYOSHI

From the Department of Urology, Shiga University of Medical Science

(Director: Prof. T. Tomoyoshi)

We present three cases of prolapse of ureteral tumor. Prolapse of a ureteral tumor is usually associated with antegrade intussusception of the ureter, and is thought to be a sign of noninvasiveness. In such a case segmental ureterectomy may be justified.

Key words: Prolapse, Ureter, Neoplasm, Intussusception

緒 言

尿管腫瘍にも膀胱腫瘍と同様に悪性度、浸潤度のさまざまなものがみられるが¹⁻⁶⁾、術前に悪性度、浸潤度を診断することは一般に困難である。low gradeの腫瘍の場合、腫瘍の大きさの割には尿管壁内への浸潤があまりみられない¹⁾。このようなlow gradeの腫瘍では、ときに腫瘍そのものが尿管内を下降し、同時に尿管壁の一部が下方の尿管に陥入する尿管重積の現象がみられることがある⁷⁾。したがって、腫瘍が下部尿管にあれば、腫瘍は下降し、膀胱内に脱出する可能性が考えられる。この場合経尿道的に生検も容易で診断が確定できる。

われわれはここに尿管腫瘍の膀胱内脱出の症例を呈示し、術前診断および治療について論じる。

症 例

症例 1

70歳男子。1977年4月血尿を主訴として来院。IVPにて上部尿路に異常はないが、膀胱部に陰影欠損を認め(Fig. 1)、膀胱鏡検査をすると、右尿管口付近に小指頭大の乳頭状腫瘍がみられた。尿管口は確認できなかったが、膀胱腫瘍の疑いで生検を兼ね、TURをおこなったところ、切除しているうちに腫瘍は尿管口よ

り引っ込み、見えなくなり、尿管腫瘍の膀胱内脱出であることが確認された。RPをおこなうと尿管カテテルは5cmしか入らず、同部に陰影欠損を認めた(Fig. 2)。

TUR-biopsyの結果、grade 1の移行上皮癌で、経膀胱的に下部尿管を切除した。腫瘍は尿管口より4cmのところであり(Fig. 3)、stage Aであった。術後5年再発の徴候はみられていない。

症例 2

71歳、男子。1980年6月血尿にて来院。DIPにて左腎盂像得られず、膀胱内に大きな陰影欠損を認めた(Fig. 4)。膀胱鏡検査にて大きな乳頭状腫瘍と数個の小さな娘腫瘍を認めた。左尿管口は確認できなかった。

尿路のCTをとったところ、左腎は水腎症の像を呈し、膀胱内には大きな腫瘍の像とともに拡張した左尿管がみられ、内腔はcontrastの異なる3層の構造がみられ、外層部はVURによると思われるが、enhanceされており、尿管の重積症と考えられた(Fig. 5)。

尿管腫瘍が膀胱内脱出し、さらに増大したものと考え、膀胱内に娘腫瘍もあるため左尿管部分切除、膀胱全摘をおこなった。患者は虚血性心疾患があるため、左腎摘はおこなわなかった。摘出標本はFig. 6のごとくで、くるみ大の大きな乳頭状腫瘍が尿管とともに、左尿管口より脱出しているのが確認された。移行上皮



Fig. 1. Case 1. IVP showing a filling defect in the cystogram

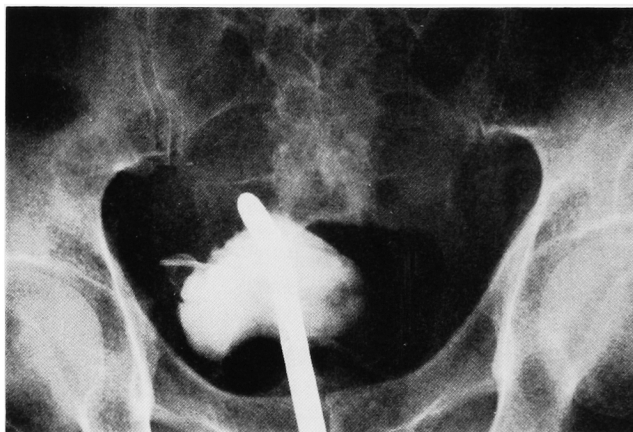


Fig. 2. Case 1. RP showing a filling defect in the lower ureter



Fig. 3. Case 1. Papillary tumor (arrow) about 4 cm from the orifice

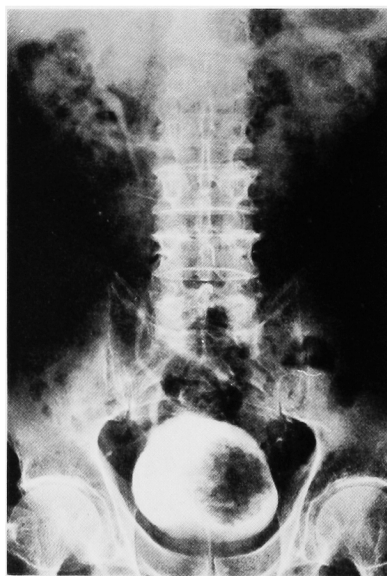


Fig. 4. Case 2. IVP showing non visualization of the left kidney and a large filling defect in the bladder

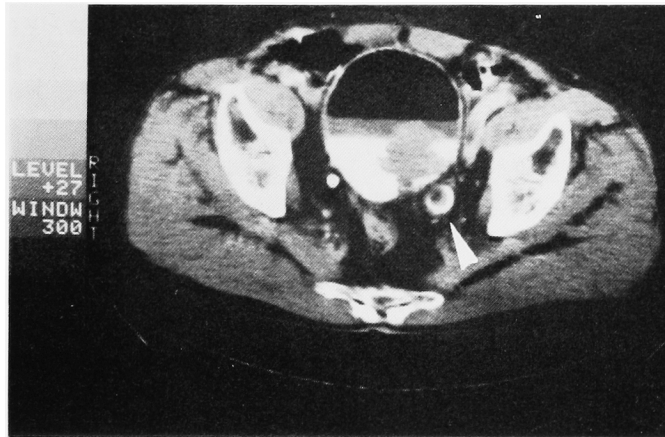


Fig. 5. Case 2. A large mass in the bladder and three contrast layers in the left ureter (arrow) are seen

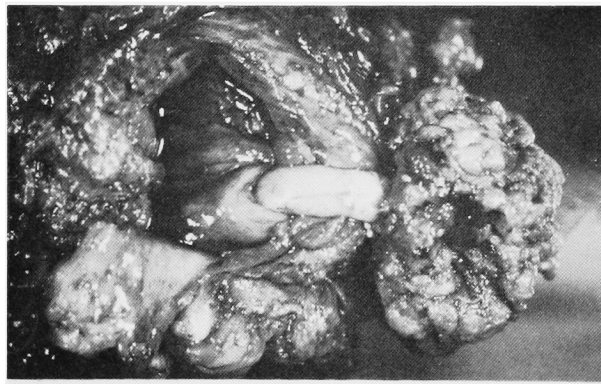


Fig. 6. Case 2. Large papillary tumor prolapsing through the orifice

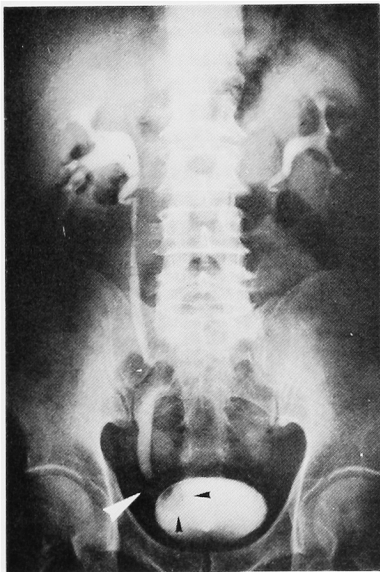


Fig. 7. Case 3. IVP showing normal pyelogram and filling defects in the left ureter and bladder (arrow)



Fig. 8. Case 3. RP showing filling defects in the ureter and the bladder

癌 grade 1-2 で, stage A であった。本症例は術後1年後心不全にて死亡した。

症例 3

52歳男子。1982年6月血尿にて来院。DIPにて腎盂像はとくに異常はないが, 右下部尿管と膀胱部に陰影欠損がみられ (Fig. 7), 膀胱鏡にて乳頭状腫瘍が尿管口より脱出しているのがみられ, RPではカテーテルは4cmのところより上には入らず, 造影剤は上部に上がらなかった (Fig. 8)。下部尿管の陰影欠損は膀胱のそれと連続しており, 尿管壁は平滑で, 下部尿管腫瘍の膀胱内脱出と診断, 尿管部分切除をおこなった。病理組織所見は移行上皮癌 grade 1-2, stage A であった。術後1年3カ月再発は認めていない。

考 察

尿管腫瘍は下部尿管に多くみられるが¹⁻³⁾, この場合腫瘍部位が非常に低いとたびたび尿管口より顔を出す例がみられる^{1,3,4,8)}。Bloom ら¹⁾は102例中6例, William ら³⁾は34例中5例, 小松ら⁴⁾は47例中7例, 増田ら⁸⁾は27例中5例に膀胱鏡で腫瘍の突出を認めている。しかし, これらの腫瘍と grade, stage の関係については述べておらず, 腫瘍の突出の機序についても述べていない。尿管腫瘍が壁内尿管にある場合は grade に関係なく膀胱内に突出するであろうが, それより上部の場合, 膀胱内に脱出する例は比較的少ないかも知れない。

尿管腫瘍の膀胱内脱出の過程は Fig. 9 のごとく考えられる。下部尿管に腫瘍が発生し, その腫瘍が low grade で, 壁内浸潤もほとんどない場合, 腫瘍は増大するにしたがい, あたかも尿管結石のごとく膀胱内に排出される。このとき腫瘍局在の尿管壁は周囲組

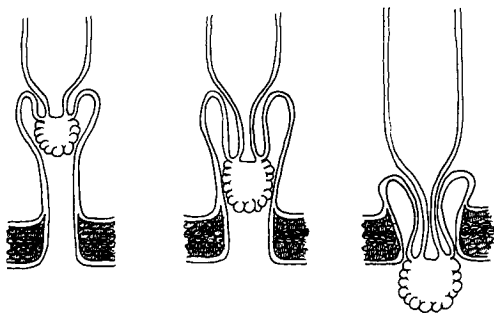


Fig. 9. The process of prolapse of a ureteral tumor. A ureteral tumor descends with urinary flow and is discharged into the bladder like a ureter stone. At the same time, antegrade intussusception of the ureter occurs

織の固着が弱いと, 腫瘍とともに下部尿管に陥入し, 順行性に尿管の重積が起こる。腫瘍が尿管内にあるときは obstructive であるが, 膀胱内に脱出すれば通過障害は解除されるであろう。腫瘍がさらに増大すればふたたび通過障害を起こすかもしれない。また陥入する尿管が膀胱内まで下降した場合, 症例2のように尿管口は開大し, 膀胱尿管逆流防止機構がそこなわれ, 陥入された尿管内へ逆流が生ずる可能性がある。

尿管腫瘍の膀胱内脱出の診断には IVP, RP 膀胱鏡検査, CT などが有用である。IVP では普通水腎症はみられず, 膀胱の陰影欠損のみがみられる。一部尿管内に腫瘍がある不完全脱出の場合には症例3のように尿管下部にも陰影欠損がみられるであろう。尿管腫瘍にともなう尿管重積の sign として Mazer ら⁷⁾はつりがね状尿管 "bell-shaped ureter" を報告しており, この sign もみられるかもしれない。症例2のように腫瘍が非常に大きくなり, 長期間脱出しているようなときは, 腎は水腎症となり, 造影されないかもしれない。膀胱鏡検査では, 尿管口が確認できる場合は RP をおこなえば腫瘍発生部の局在がわかる。この場合腫瘍発生部の尿管壁は下方に陥入しているため, 尿管カテーテルおよび造影剤は上部にあがらないであろう。膀胱鏡にて尿管口が確認できない場合, RP は不能で, CT が有用である。CT では膀胱内の腫瘍像とともに尿管内にも腫瘍像がみられたり, また症例2のように尿管内の構造が尿管重積を示す層構造がみられたりする。腎機能の低下している場合には腎部の CT が必要で, 腎盂腫瘍や上部尿管腫瘍がみられるかもしれない。TUR は biopsy として有用であるだけでなく, 尿管口が確認できない場合とくに必要で, 尿管口を確認できるまで切除をおこなうと, 腫瘍が膀胱腫瘍か尿管腫瘍かを鑑別できるであろう。

尿管腫瘍の手術は術前の悪性度, 浸潤度の診断が不正確なため, 腎尿管全摘が一般的であるが, low grade で非浸潤性の単発性腫瘍の場合には尿管部分切除でも比較的良好であり^{1,2,4)}, 術前に尿管腫瘍の膀胱内脱出の診断がつけば腎保存手術がおこなわれてよいと思われる。腫瘍発生が下部尿管であるため, 尿管部分切除および尿管膀胱新吻合が比較的容易である。それも経膀胱的操作のみで十分おこなえるであろう。ただ, 術中において, 摘出した尿管の十分な検索や術中尿路造影などで上部尿管の腫瘍の存在のないことを確認する必要がある。

ここに報告した症例は例数も少なく, 治療成績については論じられないが, 今後症例を重ね検討する。

結 語

- 1) 尿管腫瘍の膀胱内脱出の症例を呈示し、その機序について考察した。
- 2) 尿管腫瘍の膀胱内脱出は通常尿管重積をとめない、low grade, low stage のひとつの sign と考えられる。
- 3) したがって膀胱内脱出の症例は、単発である場合、尿管部分切除も妥当な処置と思われる。

なお、本論文の要旨は1982年12月11日第101回日本泌尿器科学会関西地方会（京都市）にて発表した。

文 献

- 1) Bloom NA, Vidone RA and Lytton B: Primary carcinoma of the ureter: A report of 102 new cases. J Urol **103**: 590~598, 1970
- 2) Hawtrey CE: Fifty-two cases of primary ureteral carcinoma: A clinical-pathologic study. J Urol **105**: 188~193, 1971
- 3) Williams CB and Mitchell JP: Carcinoma of the ureter-a review of 54 cases. Brit J Urol **45**: 377~387, 1973
- 4) 小松洋輔・岡田謙一郎・町田修三・池田達夫・竹内秀雄・添田朝樹・岩崎卓夫・細川進一・大上和行・吉田 修: 尿管癌の診断, 治療と予後. 癌の臨床 **23**: 469~476, 1977
- 5) 吉田和弘・横山良望・富田 勝・西浦 弘・宮内十三郎・秋元成太・近喰利光・川井 博: 原発性尿管腫瘍の7例. 臨泌 **26**: 705~712, 1972
- 6) 平松 侃・伊集院真澄・平尾佳彦・小原杜一・塩見 努・馬場谷勝廣・脇岡 隆・橋本雅善・丸山良夫・末盛 毅・岡村 清・金子佳照・堀井康弘・守屋 照・岡島英五郎: 上部尿路上皮性腫瘍の臨床的観察 第2編: 原発性尿管腫瘍. 泌尿紀要 **29**: 1205~1217, 1983
- 7) Mazer MJ, Lacy SS and Kao L: "Bell-shaped ureter," a radiographic sign of antegrade intussusception. Urol Radiol **1**: 63~65, 1979
- 8) 増田富士男・佐々木忠正・菱沼秀雄・荒井由和・町田豊平: 尿管腫瘍の診断. 泌尿紀要 **23**: 551~555, 1977

(1983年12月20日受付)